

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. \_1\_ posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale \_\_ 04/A1 \_\_ , settore scientifico-disciplinare Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni

presso il Dipartimento di \_\_SCIENZE DELLA TERRA "ARDITO DESIO"\_\_,  
(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. \_\_35\_\_ del \_\_04/05/2021\_\_) Codice concorso \_\_4636\_\_

## **Giorgia Confalonieri**

### **CURRICULUM VITAE**

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE TUTTI GLI ELEMENTI UTILI ALLA VALUTAZIONE DEI TITOLI SOTTOPOSTI AL GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE)

#### **INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)**

COGNOME	CONFALONIERI
NOME	GIORGIA
DATA DI NASCITA	27.06.1988

#### **TITOLI**

##### **TITOLO DI STUDIO**

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

Titolo: Laurea Magistrale in Scienze della Terra  
Voto: 110/110 e lode  
Ateneo: Università degli Studi di Milano, Milano, Italia  
Data: 17/04/2013  
Titolo tesi: Distorsioni locali nella struttura della gahnite nanocristallina

##### **TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

Titolo: Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra  
Ateneo: Università degli Studi di Milano, Milano, Italia  
Data: 24/02/2017  
Titolo tesi: Local and average structure of Ba(Ti,Ce)O<sub>3</sub> based perovskite ferroelectric ceramics by means of powder diffraction total scattering. Effect of temperature, substituent and grain size

## ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, ecc.)

- Attività di **instructur** per Hercules2021 school, Grenoble, France (10/03/2021)
- Attività **didattica integrativa** corso Mineralogia, Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano, Milano (a.c. 2018-2019).
- Attività **didattica integrativa** corso Mineralogia, Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano, Milano (a.c. 2017-2018).
- Attività **didattica integrativa** corso Mineralogia, Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano, Milano (a.c. 2015-2016).
- **Co-tutore per tesi:** “Riciclo di REE in un’ottica di sfruttamento sostenibile: scambio ionico ad opera di zeoliti” tesi triennale di Vittorio Gozzoli, “Scambio Cationico della zeolite L finalizzato alla separazione delle terre rare” tesi magistrale di Filippo Quattrini, “Disordine locale nella struttura della cerianite sintetica drogata con samario” tesi magistrale di Alice Pozzoli, “Reattività ad alta temperatura di miscele ceramiche per sanitary-ware in presenza di mineralizzatori” tesi magistrale di Alberto Maffioli ed “Influenza delle materie prime nella formazione di amorfo in ceramiche sanitarie” tesi triennale di Shahin Mohamed.

## DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI;

(inserire anno accademico, ente, corso, ecc.)

### ATTIVITÀ DI RICERCA

- **Post-doc (07/09/2020-attuale) presso centro di ricerca estero**  
ID22 beamline, European Synchrotron Radiation Facility, Grenoble, Francia  
Partecipazione al programma di in-house, supporto agli users esterni come local contact, ricerca personale e partecipazione al programma sviluppo della beamline
- **Assegnista Post-doc (16/02/2020-06/09/2020) presso centro di ricerca italiano**  
Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia  
Progetto “Applicazione avanzate di materiali porosi: sviluppo di sensori di gas”  
L'attività di ricerca ha previsto lo studio dell'intrusione di molecole organiche in zeoliti, caratterizzazione tramite diffrazione da polveri *in situ* ad alta pressione e trattazione degli stessi tramite metodo Rietveld.
- **Assegnista Post-doc (01/02/2019-31/01/2020) presso centro di ricerca italiano**  
Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia  
Progetto “Intrusione di molecole organiche in matrici porose ad alta pressione”  
L'attività di ricerca ha previsto l'acquisizione di dati di diffrazione da polveri *in situ* ad alta pressione e trattazione degli stessi tramite metodo Rietveld.
- **Visitor Postdoc presso centro di ricerca estero (04/04/2019-05/06/2019)**

Équipe Matériaux à Porosités Contrôlées Institut de Science des Matériaux de Mulhouse, Mulhouse, France

Progetto “Structural Investigations on Hydrophobic Zeolites Intruded at High Pressure by Different Electrolyte Aqueous Solutions”

L'attività di ricerca ha previsto la sintesi di zeoliti via sintesi idrotermale, analisi porosimetriche (utilizzo porosimetro a mercurio), trattazione dati diffrazionometrici strutturali e loro confronto con i risultati di porosimetria.

- **Borsista Post-doc (01/09/2018-31/01/2019) presso centro di ricerca italiano**

Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Torino, Torino, Italia

Progetto “Nanomaterials for sustainable leather products-NanoSusLeather”

L'attività di ricerca ha previsto lo studio spettroscopico e strutturale, anche con tecniche diffrazionometriche avanzate, di nanomateriali per il trattamento di matrici a base di collagene

- **Assegnista Post-doc (01/09/2017-31/08/2018) presso centro di ricerca italiano**

Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Torino, Torino, Italia

Progetto “Studi strutturali mediante diffrazione X ad alta pressione di molecole organiche confinate in zeoliti”

L'attività di ricerca ha previsto l'acquisizione di dati di diffrazione da polveri *in situ* ad alta pressione e trattazione degli stessi tramite metodo Rietveld

- **Collaboratore Esterno (08/05/2017-08/07/2017) presso centro di ricerca italiano**

Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia

Progetto “Analisi di dati di sincrotrone tramite utilizzo di Pair Distribution Function ed Empirical Potential Structure Analysis”

L'attività di ricerca ha previsto l'acquisizione di dati di diffrazione da polveri di materiali geopolimerici e trattazione degli stessi utilizzando i metodi Pair Distribution Function ed Empirical Potential Structure Analysis

- **Visitor PhD student (19/01/2015 - 19/07/2015) presso centro di ricerca estero**

European Synchrotron Radiation Facility, Grenoble, France

Progetto di ricerca (acquisizione e trattazione di dati diffrazionometrici) sulle linee di diffrazione ID22 e ID11, European Synchrotron Radiation Facility, finanziato da borsa Erasmus+

- **Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra (01/01/2014 – 24/02/2017)**

Progetto “Local and average structure of Ba(Ti,Ce)O<sub>3</sub> based perovskite ferroelectric ceramics by means of powder diffraction total scattering. Effect of temperature, substituent and grain size”

Lo studio ha previsto acquisizione di dati Total Scattering *in situ*, trattazione degli stessi, e produzione ed analisi di Pair Distribution Functions. Analisi strutturali sono state effettuate tramite applicazioni di modelli strutturali complessi.

- **Assegno di Ricerca (usufruito in concomitanza con Dottorato di Ricerca) (01/05/2014 – 30/04/2015)**

Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia

Progetto “Studio della struttura locale nelle perovskiti disordinate”

**ATTIVITÀ DI FORMAZIONE: SCUOLE**

- Scuola: "Polymorphism, stability and phase transitions in crystals: theory, experiments, applications", 7-11 Settembre 2016, Rimini, Italia (borsa di studio elargita da European Mineralogical Union).

- Scuola: School on Analysis of Diffraction Data in Real Space, 9-11 Marzo, Institut Laue-Langevin, Grenoble, Francia.
- Scuola: Higher European Research Course for Users of Large Experimental Systems (Hercules School 2015): dal 01-03-2015 al 1-04-2015, Grenoble, Francia.
- Scuola: First European Crystallography School, dal 28 Agosto al 6 Settembre 2014, Pavia, Italia.

#### **ATTIVITÀ DI FORMAZIONE: CORSI**

- 24 crediti formativi (CFU) relativi alle competenze di base nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche, Marzo 2020, Università Telematica Pegaso.
- Workshop: “Expo and More”, 30 Settembre – 3 Ottobre 2019, CNR, Bari, Italy.
- Corso: “X Ray diffraction method: Single Crystal”, 29-31 Maggio 2018, CriDi School, Torino, Italia.
- Corso: “Subsolidus petrology: thermodynamic model”, 9-12 Maggio 2016, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia.
- Corso: “Scientific writing and communication”, 7-11 Aprile 2014, Milano, Italia.
- Corso: “Crystal symmetry and Hidden symmetry”, 17-19 Giugno 2013, Milano, Italia.
- Corso: “The neutrons in Earth Science”, 2-3 Aprile 2012, Milano, Italia.
- Corso: “Synchrotron Radiation in Earth Science”, 29 Novembre – 1 Dicembre 2011, Milano, Italia.
- Corso: “Minerals under extreme conditions: experimental findings at the large scale facilities”, 19-22 Luglio 2011, Milano, Italia.
- Giornata Studio AIC: “Big Sources”, 24 Giugno 2011, Milano, Italia.

#### **DOCUMENTATA ATTIVITÀ IN CAMPO CLINICO**

*(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)*

--

#### **REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE**

*(indicare, data, progetto, ecc.)*

- **2020: Responsabile** (“principal investigator”) del progetto scientifico MA-4489 “Amorphous Zeolite Precursors (Embryonic Zeolites): Correlation between the Local Structure and Catalytic Properties”, finanziato per l’accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di

sincrotrone "European Synchrotron Radiation Facility" (Grenoble, Francia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.

- **2019: Responsabile** ("principal investigator") del progetto scientifico 20195152 "Energy storage through the high pressure penetration of electrolyte solutions in hydrophobic metal-organic framework ZIF-8" finanziato per l'accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "Elettra" (Trieste, Italia), finanziato da "Bando SupportoSILS2LdS n. 1/2020", Società Italiana Luce di Sincrotrone (SILS).
- **2019: Responsabile** ("principal investigator") del progetto scientifico 20195152 "Energy storage through the high pressure penetration of electrolyte solutions in hydrophobic metal-organic framework ZIF-8", finanziato per l'accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "Elettra" (Trieste, Italia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2018: Responsabile** per borsa elargita dall'Associazione Italiana di Cristallografia per cofinanziare soggiorno all'estero a seguito di una valutazione del progetto di ricerca presentato.
- **2018: Responsabile** ("principal investigator") del progetto scientifico 20185079 "Polimerization in zeolite nano-spaces: the role of high pressure", finanziato per l'accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "Elettra" (Trieste, Italia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2018: Responsabile** ("principal investigator") del progetto scientifico MA-4233 "Unravelling the hydrocarbons polymerization mechanism in Sizeolite a new route for embedded conductive polymers formation", finanziato per l'accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "European Synchrotron Radiation Facility" (Grenoble, Francia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2017: Responsabile** ("principal investigator") del progetto scientifico MA-3957 "Induced microstrain on ferroelectric perovskite for properties modification", finanziato per l'accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "European Synchrotron Radiation Facility" (Grenoble, Francia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2020: Co-proposer** del progetto scientifico MA-4530 "X-Ray Diffraction to Unravel UV-filters sheltered inside zeolites", finanziato per l'accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "European Synchrotron Radiation Facility" (Grenoble, Francia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2020: Co-proposer** progetto "GCI TALKS TO...", finanziato da Associazione Italiana di Cristallografia (bando Mazzi per l'assegnazione di un contributo per la realizzazione di un progetto di divulgazione della cristallografia) (2020).
- **2019: Co-proposer** del progetto scientifico 20190074 "Protect the Protectors: UV filters inside zeolites", finanziato per l'accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "Elettra" (Trieste, Italia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.

- **2019: Co-proposer** del progetto scientifico 20190036 “Separating strongly hydrogen-bonded liquid mixtures by all silica zeolites under high pressure” finanziato per l’accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "Elettra" (Trieste, Italia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2018: Co-proposer** del progetto scientifico ES-782 “Acidic mine drainage: mechanism of incorporation”, finanziato per l’accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "European Synchrotron Radiation Facility" (Grenoble, Francia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2018: Co-proposer** del progetto scientifico CY23067 “Zeolites for the incorporation of UV Filters: unravelling the structure of the hybrid”, finanziato per l’accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone”, Diamond Light Source (Didcot, Regno Unito), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2017: Co-proposer** del progetto scientifico CH-5445 “Nano-Confinement in zeolites: high pressure induced polymerization for innovative gas sensing materials”, finanziato per l’accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "European Synchrotron Radiation Facility" (Grenoble, Francia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2017: Co-proposer** del progetto scientifico ES-609 “Characterisation of structural disorder in goethite with various amount of heavy metals”, finanziato per l’accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "European Synchrotron Radiation Facility" (Grenoble, Francia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2016: Co-proposer** del progetto scientifico MA-3369 “Local structure of selected geopolymers”, finanziato per l’accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "European Synchrotron Radiation Facility" (Grenoble, Francia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.
- **2016: Co-proposer** del progetto scientifico MA-3151 “Cerium intra-diffusion and reaction kinetics during the synthesis of BaTi(Ce)O3: the formation of Ce-rich nanoregions”, finanziato per l’accesso a tempo-macchina presso la sorgente di luce di sincrotrone "European Synchrotron Radiation Facility" (Grenoble, Francia), a seguito di un processo di revisione da parte di un comitato di esperti.

#### ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

- Collaborazione (Post-Doc) gruppo Structure of Materials, **ID22 Beamline**, ESRF, Grenoble, Francia. Partecipazione al programma di in-house, supporto agli users esterni come local contact, partecipazione allo sviluppo della beamline (07/09/2021-attuale).
- Collaborazione (Post-Doc) progetto **Zapping-Prin2015** “High-pressure nano-confinement in Zeolites: the Mineral Science know-how APPLIED to engineerING of innovative materials for technological and environmental applications”, Unità Università Modena e Reggio Emilia (01/09/2017-01/09/2018; 31/01/2019-07/09/2020).

- Collaborazione (borsista Post-Doc) progetto “**Nanomaterials for sustainable leather products-NanoSusLeather**”, Università degli Studi di Torino (01/09/2018-31/01/2019).
- Collaborazione (Autore e visitor Post-Doc) **progetto cofinanziato dall’Associazione Italiana di Cristallografia per soggiorno all’estero** (laboratorio ospitante: Équipe Matériaux à Porosités Contrôlées Institut de Science des Matériaux de Mulhouse, Mulhouse, France). “Structural Investigations on Hydrophobic Zeolites Intruded at High Pressure by Different Electrolyte Aqueous Solutions” (Aprile-Maggio 2019).
- Collaborazione (Studente di Dottorato) progetto **Prin2010** “Dalle materie prime del sistema Terra alle applicazioni tecnologiche: studi cristallografici e strutturali”, Università degli Studi di Milano (2016).

#### TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

--

#### ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

##### Presentazioni su invito

- Relatore seminario “X-ray Powder Diffraction technique at Synchrotron Radiation Facility: the best way to investigate the structure of your material”, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, 06/05/2021.
- Relatore seminario “Using crystallography for technological applications”, Università degli Studi di Milano, 20/04/2021
- Presentazione su invito per premio Mazzi 2020, bandito da Società di Mineralogia e Petrologia Italiana “Zeolites: how to help the environment using minerals”, 21/04/2021.
- Relatore seminario “The order behind disorder: what Pair Distribution Function is and how use it”, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, 27-28/03/2019.

##### Organizzazione

- Partecipazione comitato scientifico AIC2021, Parma, 2021.
- Partecipazione comitato organizzatore evento online “GCI@HomeEvent2020” (AIC), 2020
- Collaborazione nell’organizzazione AIZ Days, 2018, Modena, Italia

##### Presentazioni come Relatore

- AFC, 2021, online event, abstract accettato come presentazione poster.
- FEZA, 2021, online event, abstract accettato come presentazione poster.
- GCI@HomeEvent (AIC), 2020, online event. Partecipazione e presentazione poster.
- SGI-SIMP, 2019, Università di Parma, Parma, Italy. Partecipazione e presentazione orale.

- SILS Meeting (Società Italiana Luce di Sincrotrone), 2019, Università di Camerino, Camerino, Italy. Partecipazione e presentazione orale e poster.
- MISCA V, 2019, Università di Napoli, Napoli, Italy. Partecipazione e presentazione orale.
- AIZ-CIS-GIC Jointly Meeting 2019, 2019, Amantea, Italy (2019). Partecipazione e presentazione orale.
- ADD2019, 2019, Grenoble, Francia. Presentazione poster.
- 4th EAZC (Euro Asia Zeolite Conference), 2019, Taormina, Italy. Partecipazione e presentazione orale.
- SGI-SIMP, 2018, Catania, Italia. Partecipazione e presentazione poster.
- Annual Meeting of AIC, 2018, Roma, Italia. Partecipazione e presentazione orale.
- AIZ Days, 2018, Modena, Italia. Partecipazione e presentazione orale.
- GFZ Congress (Groupe Francais des Zeolithes), 2018, Cabourg, France. Partecipazione e presentazione orale.
- SILS Meeting (Società Italiana Luce di Sincrotrone), 2017, Trieste. Partecipazione e presentazione orale.
- 2nd European Mineralogical Conference, 2016, Rimini, Italia. Partecipazione e presentazione poster.
- European Powder Diffraction Conference 15 (EPDIC15), 2016, Bari, Italia. Partecipazione e presentazione poster.
- Conference on Analysis of Diffraction Data in Real Space (ADD16), 2016, Grenoble, Francia. Partecipazione e presentazione orale.
- XLIV Annual Meeting of AIC (Associazione Italiana di Cristallografia), 2015, Università del Piemonte Orientale, Vercelli. Partecipazione e presentazione poster.
- XXIII SILS Meeting (Società Italiana Luce di Sincrotrone), 2015, Università di Trento, Trento. Partecipazione e presentazione poster.
- ESRF User meeting 2015, 2015, European Synchrotron Radiation Facility (ESRF), Grenoble, Francia. Partecipazione.
- SGI-SIMP 2014 (Italian Geological Society-Italian Mineralogical and Petrological Society), 2014, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia. Partecipazione e presentazione poster.
- European Powder Diffraction Conference 14 (EPDIC14), 2014, Aarhus University, Aarhus, Danimarca. Partecipazione e presentazione poster.
- Meeting of the Italian, Spanish and Swiss Crystallographic Associations (MISSCA), 2013, Como, Italia. Partecipazione e presentazione poster.

#### **Presentazioni come coautore**

- EMA2021, online event, Presentazione orale.
- SGI-SIMP, 2019, Parma. Italia. Presentazione poster.
- 4th MatER Meeting, 2019, Piacenza, Italia. Presentazione orale.
- AIZ-CIS-GIC Jointly Meeting 2019, 2019, Amantea, Italy. Presentazione orale.
- 4th EAZC (Euro Asia Zeolite Conference), 2019, Taormina, Italy. Presentazione orale.



- ADD2019, 2019, Grenoble, Francia. Presentazione poster.
- EGU2019, 2019, Vienna, Austria. Presentazione poster.
- EGU2019, 2019, Vienna, Austria. Presentazione poster.
- MT&S2019: Materials Science & Technology, 2019 Portland, OR, USA. Presentazione orale su invito.
- Conferenza di Dipartimento - DSCTM, 2019, Bressanone, Italia. Presentazione poster.
- SGI-SIMP, 2018, Catania, Italia. Partecipazione orale.
- Annual Meeting of AIC, 2018, Roma, Italia. Presentazione poster.
- EPDIC16, 2018, Edimburgo, Scozia. Presentazione poster 1.
- EPDIC16, 2018, Edimburgo, Scozia. Presentazione poster 2.
- Electroceramics XVI, 2018, Hasselt, Belgio. Presentazione orale.
- ISAF2018: IEEE International Symposium on Applications of Ferroelectrics, 2018, Hiroshima, Giappone. Presentazione poster.
- ECerS2017: 15th Conference & Exhibition of the European Ceramic Society, 2017, Budapest, Ungheria. Presentazione orale.
- COST TO BE Spring Meeting 2017, 2017, Lussemburgo. Presentazione orale.
- Electroceramics XV, 2016, Limoges, Francia. Presentazione orale.
- European Powder Diffraction Conference 15 (EPDIC15), 2016, Bari, Italia. Presentazione Poster.

**CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA**  
*(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)*

- **Premio Mazzi** (ex Panichi), 2020, bandito dalla Società Italiana di Mineralogia e Petrologia.
- **Premio 2018 miglior tesi di dottorato** bandito dalla Società Italiana di Mineralogia e Petrologia.
- **Premio Prof. Giuseppe Schiavinato** 2016 offerto da Albina Rebula Schiavinato a favore di un dottorando che operi nel dipartimento di Scienze della Terra Università degli Studi di Milano.
- **Premio miglior Poster congresso SILS2015**, 8-10 Luglio 2015, offerto da Società Italiana Luce di Sincrotrone.
- **Premio per miglior tesi di laurea** di argomento cristallografico 2013 dell'Associazione Italiana di Cristallografia (AIC).

**POSSESSO DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE EUROPEA RICONOSCIUTO DA BOARD INTERNAZIONALI**  
*(relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)*  
*(indicare diploma, data di conseguimento, ecc.)*

--

**TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240**  
(indicare se contratto di tipologia A o B, Ateneo, data di decorrenza e fine contratto, ecc.)

--

## **PRODUZIONE SCIENTIFICA**

### **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE**

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

1. Canu, G., Giannici, F., Chiara, A., **Confalonieri G.**, Longo A., Buscagli M.T., Dapiaggi M., Buscaglia, V., Martorana A., "Characterisation of scheelite LaW<sub>0.16</sub>Nb<sub>0.84</sub>O<sub>4.08</sub> ion conductor by combined synchrotron techniques: Structure, W oxidation state and interdiffusion." Journal of Alloys and Compounds, 2021, 857, 157532. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.157532>
2. Fabbiani, M., **Confalonieri, G.**, Morandi, S., Arletti R., Quartieri S., Santoro M., Di Renzo F., Haines J., Fantini R., Tabacchi G., Fois E., Vezzalini G., Ricchiardi, G., Martra, G., "Steering polymer growth by molding nanochannels: 1,5-hexadiene polymerization in high silica mordenite", Microporous and Mesoporous Materials, 2021, 311, 110728. <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2020.110728>
3. Dapiaggi, M., Alloni, M., Carli, R., Rotiroti, N., **Confalonieri, G.**, "Quantification of Classified Nickel Species in Spent FFC Catalysts", Waste and Biomass Valorization, 2021, <https://doi.org/10.1007/s12649-021-01462-6>
4. Destefanis, E., Caviglia, C., Bernasconi, D., Bicchi E., Boero R., Bonadiman C., **Confalonieri G.**, Corazzari I., Mandrone G., Pastero L., Pavere A., Turci, F., Wehrung, Q., "Valorization of mswi bottom ash as a function of particle size distribution, using steam washing." Sustainability (Switzerland), 2020, 12(22), pp. 1–17, 9461. <https://doi.org/10.3390/su12229461>
5. **Confalonieri, G.**, Grand, J., Arletti, R., Barrier, N., Mintova, S., "CO<sub>2</sub> adsorption in nanosized RHO zeolites with different chemical compositions and crystallite sizes", Microporous and Mesoporous Materials, 2020, 306, 110394. <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2020.110394>
6. **Confalonieri G.**, Fabbiani M., Arletti R., Quartieri S., Di Renzo F., Haines J., Tabacchi G., Fois E., Vezzalini G., Martra G., Santoro M., "High-silica mordenite as scaffold for phenylacetylene polymerization: in situ High Pressure investigation", Microporous and Mesoporous Materials, 2020, 300, 110163. [doi.org/10.1016/j.micromeso.2020.110163](https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2020.110163)
7. Isaac, C., **Confalonieri, G.**, Nouali, H., Paillaud J.L., Arletti R., Daou, T.J., Ryzhikov, A., "Unusual high-pressure intrusion-extrusion behavior of electrolyte solutions in Mu-26, a pure silica zeolite of topology STF", Microporous and Mesoporous Materials, 2020, 298, 110047. DOI:10.1016/j.micromeso.2020.110047

8. **Confalonieri, G.**, Rotiroti, N., Bernasconi, A., Dapiaggi, M., “Structural study of nano-sized gahnite ( $\text{ZnAl}_2\text{O}_4$ ): From the average to the local scale”, *Nanomaterials*, 2020, 10(5), 824. DOI:10.3390/nano10050824
9. **Confalonieri, G.**, Daou, T.J., Nouali, H., Arletti, R., Ryzhikov, A., “Energetic performance of pure silica zeolites under high-pressure intrusion of LiCl aqueous solutions: An overview”, *Molecules*, 2020, 25(9), 2145. <https://doi.org/10.3390/molecules25092145>
10. **Confalonieri G.**, Ryzhikov A., Arletti R., Quartieri S., Vezzalini G., Isaac C., Paillaud J.L., Nouali H., Daou T.J., “Structural interpretation of the energetic performances of a pure silica LTA-type zeolite” *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2020, 22(9), 5178-5187. <https://doi.org/10.1039/C9CP06760D>
11. Barrera G., Allia P., Bonelli B., Esposito S., Freyria F.S., Pansini M., Marocco A., **Confalonieri G.**, Arletti R., Tiberto P. “Magnetic behaviour of Ni nanoparticles and  $\text{Ni}^{2+}$  ions in weakly loaded zeolitic structures” *Journal of Alloys and Compounds*, 2020, 817, 152776. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2019.152776>
12. **Confalonieri G.**, Quartieri S., Vezzalini G., Tabacchi G., Fois E., Daou T.J., Arletti R. “Differential penetration of ethanol and water in Si-chabazite: High pressure dehydration of azeotrope solution”, *Microporous and Mesoporous Materials*, 2019, 284, 161-169. <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2019.04.032>
13. **Confalonieri G.**, Buscaglia V., Canu G., Buscaglia M.T., Dapiaggi M. “The local and average structure of  $\text{Ba}(\text{Ti}, \text{Ce})\text{O}_3$  perovskite solid solution: effect of cerium concentration and particle size”, *Journal of Synchrotron Radiation*, 2019, 26, 1280-1287. <https://doi.org/10.1107/S1600577519004508>
14. Angiolini L., Crippa G., Azmy K., Capitani G.C., **Confalonieri G.**, Della Porta G., Griesshaber E., Harper D.A.T., Leng M.J. et al., “The giants of the phylum brachiopoda: a matter of diet?”, *Palaeontology*, 2018, 62(6), 889-917. <https://doi.org/10.5061/dryad.m42t6tm>
15. Caviglia C., **Confalonieri G.**, Corazzari I., Destefanis E., Mandrone G., Pastero L., Boero R., Pavese A., “Effects of particle size on properties and thermal inertization of bottom ashes (MSW of Turin’s Incinerator)”, *Waste Management*, 2019, 84, 340-354. DOI:10.1016/j.wasman.2018.11.050
16. **Confalonieri G.**, Ryzhikov A., Arletti R., Nouali H., Quartieri S., Daou J.T., Patarin J., “Intrusion-Extrusion of Electrolyte Aqueous Solutions in Pure Silica Chabazite by in situ High Pressure Synchrotron X-ray Powder Diffraction”, *Journal of Physical Chemistry C*, 2018, 122, 49, 28001-28012. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.8b07338>
17. **Confalonieri G.**, Buscaglia V., Capitani G.C., Canu G., Rotiroti N., Bernasconi A., Pavese A., Dapiaggi M., “Local distortion and octahedral tilting in  $\text{BaCe}_x\text{Ti}_{1-x}\text{O}_3$  perovskite”, *Journal of Applied Crystallography*, 2018, 51, 1283-1294. <https://doi.org/10.1107/S1600576718010786>
18. Canu G., **Confalonieri G.**, Deluca M., Curecheriu L., Buscaglia M.T., Asandulesa M., Horchidan N., Dapiaggi M., Mitoseriu L., Buscaglia V., “Structure-property correlations and origin of relaxor behaviour in  $\text{BaCe}_x\text{Ti}_{1-x}\text{O}_3$ ”, *Acta Materialia*, 2018, 152, 258-268. <https://doi.org/10.1016/j.actamat.2018.04.038>

19. Marinoni N., Diella V., **Confalonieri G.**, Pavese A., Francescon F., “Soda-Lime-Silica-glass/quartz particle size and firing time: their combined effect on sanitary-ware ceramic reactions and macroscopic properties”, *Ceramics International Journal*, 2017, 43(14), 10895-10904. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2017.05.126>

20. **Confalonieri G.**, Dapiaggi M., Sommariva M., Gateshki M., Fitch A.N., Bernasconi A., “Comparison of Total Scattering data from gahnite nanocrystals” *Powder Diffraction Journal*, 2015, 30 (S1), S65-S69. doi:10.1017/S0885715614001389

Data

27/05/2021

Luogo

Grenoble